



LAND

TECHNICAL BULLETIN TECHNIQUE

1/1975

NDHQ/QGDN, OTTAWA



A WORD FROM OUR DIRECTOR GENERAL

The LORE Branch is coming of age. Our structure is basically sound and is supported by a highly skilled group of officers and men who have many challenging tasks to perform. We enjoy a growing recognition of our ability to contribute effectively towards the achievement of Canada's defence objectives. Nevertheless, there is much to be accomplished to ensure that we continue our development as a Branch. I believe that our future success will hinge to a large extent on the quality of our communications on all Branch matters. Consequently, I heartily welcome the publication of this new technical bulletin, as I believe it will become an important factor in strengthening the LORE Branch. I wish the technical bulletin every success and fully endorse the editor's plea for your participation.

UN MOT DE NOTRE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Le service du GM Ter (LORE) se modernise. Notre structure est fondamentalement solide et est appuyée par un groupe d'officiers et d'hommes hautement spécialisés qui ont un grand nombre de tâches difficiles à accomplir. De plus en plus, on reconnaît notre possibilité de contribuer efficacement à l'atteinte des objectifs de défense du Canada. Il y a cependant beaucoup à accomplir pour assurer notre progrès continu en tant que service. Je crois que nos réussites futures dépendront dans une large mesure de la qualité de nos communications en ce qui a trait à toutes les questions concernant notre service. Par conséquent, j'appuie fortement la publication de ce nouveau bulletin technique, car je crois qu'il contribuera grandement à renforcer notre service. Je souhaite que ce bulletin obtienne tous les succès possibles et seconde le rédacteur qui invite votre collaboration.

E.B. Creber
BGen/Bgén
DGLEM/DGGTM

AT LAST . . .

At last, after many months of hard labour in trying to find material to print, the Land Technical Bulletin is now on its way. It's up to you to keep it going, through your support.

As you can see, the Land Technical Bulletin differs in format from the former bulletin, but the same essential reasons for its existence apply. It was created primarily to try to rebuild an esprit de corps within the Land Ordnance Engineering Branch, to keep land maintenance personnel as well informed as possible on technical matters, equipment and maintenance, and related subjects of interest.

In future issues, we will try to cover all aspects of land materiel and maintenance, and deal with vehicles, armament and electronic, clothing and general engineering, as well as facilities and resources.

But, to accomplish this, your cooperation and support are greatly needed. Send short articles, ideas, topics for articles, problems to be researched, anything you feel might be useful and informative.

ENFIN!

Après plusieurs mois de dur travail consacrés à dénicher du matériel à publier, le "Bulletin technique terrestre" est enfin presque une réalité. Son avenir dépend de vous et de votre collaboration.

Comme vous pouvez le constater, le "Bulletin technique terrestre" est maintenant présenté sous un format différent, mais il sert toujours le même objectif. Il a été établi afin de renforcer l'esprit de corps au sein du service du génie du matériel terrestre et d'informer autant que possible le personnel préposé à l'entretien du matériel terrestre quant aux questions techniques, à l'équipement, à l'entretien et à d'autres sujets d'intérêt.

Dans les numéros à venir, nous tenterons de traiter de tous les aspects du matériel terrestre et de l'entretien; nous parlerons notamment de véhicules, d'armement, d'électronique, d'habillement et de génie en général, ainsi que des installations et de ressources.

Néanmoins, si nous voulons atteindre cet objectif, vous devrez nous assurer votre coopération et votre appui. Veuillez faire parvenir au rédacteur tout ce qui vous semble être utile et intéressant, tel de courts articles, des idées, des sujets d'articles, ainsi que des difficultés à résoudre.

The Editor/Le rédacteur



OVERHAUL – CENTURION

The picture shows BGen Grieve (then) Commander 4 CMBG, LCol Brown (then) Commanding Officer Royal Canadian Dragoons and Capt (Ret) Jack Holt in front of the first overhauled Canadian Centurion tank in Amersfoort, Holland, on 4 July 74.

When the decision was made to extend the life of Centurion until December 76, it was found that insufficient mileage was left in the fleet in Germany. The Dutch won a contract competitively to overhaul 24 Centurions and a range of major assemblies. They did the work at their 574 Tank Workshop in Amersfoort. The last overhauled tank was expected to be delivered to Lahr in January 1975. Jack Holt won a competition to be the Canadian Technical Representative on a full time basis, until the termination of the tank overhaul and major assembly program.

REMISE EN ÉTAT DES “CENTURION”

Cette photo, prise le 4 juillet 1974, nous montre le brigadier Grieve, alors commandant du 4^e GBMC, le lieutenant-colonel Brown, commandant des “Royal Canadian Dragoons” et le capitaine Jack Holt, maintenant à la retraite, devant le premier char “Centurion” canadien à être remis en état à Amersfoort en Hollande.

Lorsqu’il fut décidé de prolonger la vie du “Centurion” jusqu’en décembre 1976, on se rendit compte que la flotte se trouvant en Allemagne ne pouvait durer jusqu’à en demeurant dans les limites du millage prévu. Après avoir présenté une soumission, les Hollandais obtinrent le contrat de remise en état de 24 “Centurion” et de toute une gamme d’autres matériels importants. Les travaux ont été effectués au 574^e Atelier de réparation des chars d’assaut, à Amersfoort. On s’attend à ce que le dernier char à être remis en état soit livré à Lahr au mois de janvier 1975. M. Jack Holt obtint d’être le conseiller technique canadien à temps plein, jusqu’à la fin du programme.

J.G.R. Doucet
LCol/Lcol
DLFR/DIRT4

TRUCK, UTILITY, 1/4 TON, 4X4, M151A2 – CAUTION AND HAZARDS

The Canadian Armed Forces have recently purchased 935 1/4 ton trucks from the United States Government. The introduction into service of these vehicles will allow for the disposal of the ageing M38 and M38A1 trucks now on Militia entitlement. Coupled to the disposal of the old fleet will be a reallocation of the M38A1 Cdn 2 and M38A1 Cdn 3 fleets.

In mid 1975, the M38A1 Cdn 2 fleet will be returned from CFE and replaced by the new vehicle. Regular Force and Militia units will then be allotted a mix of Cdn 2, Cdn 3 and M151A2 trucks. This will cater for training of all members of the military on the various 1/4 ton models.

Many facets of the new vehicle are radically different from the conventional 1/4 ton truck. Most notable are the emission control system, independent suspension, and driving characteristics. All concerned are urged to read the following CFTOs:

- a. C-30-105-000/MB-000, Operators Manual;
- b. C-30-105-000/MM-000, First-line Repair Manual;
- c. C-30-105-000/MN-000, Second-line Repair Manual; and
- d. C-30-105-000/CF-001, Installation of AKEE Cable Assy.

Technicians should be particularly aware of the driving hazards involved when operating a light vehicle with independent suspension. The speeds indicated on the instruction plates on the dash are guides to only the mechanical capacity of the truck in each gear. They do not imply or suggest that these speeds are to be used in any or all conditions. These vehicles have more responsive steering and acceleration than the M38 series. A full right or left return at speeds over 20 mph will cause upset. The following operator precautions must be observed when in four wheel drive:

1. Extreme caution must be exercised when operating the vehicle in four wheel drive on full left or right turns as the front wheels have a tendency to lock up/bind.
2. The transfer lever may also bind while engaged after making a full turn. Forcing the transfer lever when trying to disengage the four wheel drive may break the snap rings in the transmission. The solution is simple – place the vehicle in reverse, straighten the wheels, and after a slight movement rearwards, the transfer lever can easily be disengaged.
3. Ensure that all pins and wire locks are installed when operating the vehicle. Crossing rough terrain, unsecured seats can act as an aircraft ejection system with unfortunate results for the occupant.

CAMION UTILITAIRE DE 1/4 DE TONNE, 4X4, M151A2 – PRUDENCE ET DANGERS

Dernièrement, les Forces canadiennes ont acheté du gouvernement des États-Unis 935 camions de 1/4 de tonne. L'achat de ces véhicules nous permettra de nous débarrasser des camions surannés M38 et M38A1 présentement utilisés par la Milice. De pair avec la destruction de l'ancienne flotte, il y aura une réaffectation des trois flottes de M38A1 Cdn 2 et de M38A1 Cdn 3.

Vers la mi-1975, nos forces en Europe se débarrasseront de la flotte M38A1 Cdn 2 et la remplaceront par les nouveaux véhicules. La Force régulière et les unités de la Milice auront alors à leur disposition des camions Cdn 2, Cdn 3 et M151A2. Ces véhicules serviront à l'entraînement de tous les militaires utilisant les modèles de 1/4 de tonne.

Le nouveau véhicule offre bien des aspects qui diffèrent du camion ordinaire de 1/4 de tonne, notamment, son système antipollution, sa suspension indépendante et ses caractéristiques de conduite. Tous les intéressés sont priés de lire les publications suivantes:

- a. C-30-105-000/MB-000, Manuel du conducteur;
- b. C-30-105-000/MM-000, Manuel des réparations au 1^{er} échelon;
- c. C-30-105-000/MM-000, Manuel des réparations au 2^e échelon; et
- d. C-30-105-000/CF-001, Installation of ADEE Cable Assy.

Les techniciens devraient surtout être informés des dangers que présente la conduite d'un véhicule léger à suspension indépendante. Les vitesses indiquées par les directives fixées au tableau de bord ne doivent servir de guide que pour la capacité mécanique qu'offre le camion à chaque rapport de vitesse. Elles ne recommandent pas ces vitesses en tout temps. Ces véhicules répondent plus rapidement au virage et à l'accélération que ceux de la série M38. Un virage sec à gauche ou à droite à une vitesse de plus de 20 milles à l'heure peut entraîner le capotage. Le conducteur doit observer les mesures suivantes lorsqu'il utilise la transmission à 4 roues motrices:

1. Le conducteur doit faire preuve d'extrême prudence lorsqu'il effectue un virage complet à gauche ou à droite, car les roues avant ont tendance à se bloquer.
2. Le levier de transfert peut aussi se bloquer lorsque déplacé après un virage complet. Forcer le levier de transfert en essayant de dégager la transmission à 4 roues motrices peut briser les jons d'arrêt de la transmission. La solution est simple: mettez le véhicule en marche arrière et redressez les roues; avec un léger mouvement de recul du véhicule, vous pourrez plus facilement dégager le levier.
3. Assurez-vous que les goupilles d'arrêt et les câbles d'attache du siège sont solidement en position lorsque vous conduisez le véhicule. Lorsque vous empruntez des routes cahoteuses, des sièges mal fixés en place peuvent agir comme le siège éjectable d'un avion, et les occupants peuvent être blessés.

In conclusion, repair parts may be ordered from CFTOs C-30-105-000/MY-000 and C-30-105-000/MY-001. They are the US TM Manuals - 34P and -20P respectively, and will be used until a scale is published in 1975. Difficulties with repair parts requests can be resolved by calling the Program Manager in Ottawa at 992-5925.

En conclusion, les pièces de rechange peuvent être commandées en utilisant les ITFC C-30-105-000/MY-000 et C-30-105-000/MY-001. Ce sont les manuels US TM - 34P et -20P respectivement qui seront en usage jusqu'à la publication, en 1975, des échelles de dotation. Si vous éprouvez quelque difficulté lors de l'achat des pièces de rechange, veuillez communiquer avec le Directeur du programme, à Ottawa, au numéro 992-5925.

Bob Owen
Lt
DLMSEM/DMTSN 3-2-2

VEHICLE RUSTPROOFING

The changing scene in service vehicles brings innovations which will require changes to, and/or additions in, Maintenance and Repair.

The trucks 1/4 Ton M151A2 coming into service have been rustproofed, prior to leaving the manufacturer, with the Ziebart Process. During preliminary investigation, NDHQ ascertained that the U.S. Government has amended its specifications on new vehicles to include rustproofing. Concurrently, service experience on late model vehicles indicated that some form of corrosion prevention was required as standard treatment for service vehicles.

The problem is being further examined with a view to requirements for all future vehicle purchases. Again, since all areas in Canada and off-shore will not have rustproofing retreatment available on local contract, this equipment will almost certainly have to be provided as a service facility.

NDHQ has initiated feasibility studies on policy, method, and in-service facilities for retreatment of the rustproofed vehicles when body and frame damage occurs. It is anticipated that by September 1975, when the 1/4 Ton M151A2 is in service, details of policy and procedures will have been agreed and promulgated, and variations dictated by future equipments will be incorporated in due course.

J.D. Snell
Capt
DLFR/DTIR 4-5-3

L'ANTIROUILLAGE DES VÉHICULES

Les progrès faits dans le domaine des véhicules militaires engendrent des améliorations qui nécessiteront des changements ou des additions dans l'entretien et les réparations.

Avant de quitter l'usine, les camions de 1/4 de tonne M151 A2, maintenant adoptés par les Forces canadiennes, ont subi un traitement anti-rouille selon le procédé Ziebart. Au cours de l'enquête préliminaire, le QGDN s'est assuré que le gouvernement des États-Unis avait modifié ses spécifications relatives aux nouveaux véhicules afin d'inclure le procédé anti-rouille. De même, l'expérience de la Force en ce qui a trait aux véhicules de modèle récent a démontré que certaines mesures de prévention des véhicules militaires contre la rouille s'imposaient.

On étudie davantage la question afin de déterminer les mesures à prendre lors d'achats futurs. De plus, puisqu'il n'est pas possible à tous les organismes des Forces canadiennes au pays et à l'étranger d'assurer un service de traitement anti-rouille par contrats locaux, les Forces devront probablement se procurer l'équipement nécessaire.

Le QGDN a entrepris l'étude des possibilités relatives aux politiques, aux méthodes et aux installations militaires concernant le renouvellement du traitement anti-rouille lorsque la carrosserie subit des dommages. Il est prévu que d'ici septembre 1975, lorsque le camion de 1/4 de tonne M151 A2 sera en usage, les détails des politiques et des procédures auront été établis et mis en vigueur et les modifications qu'exigera l'équipement futur seront adoptées en temps et lieu.

BLOWPIPE – BACKGROUND

With the acquisition of a surface-to-air missile system, BLOWPIPE, we are reentering the field of air defence from which we withdrew in 1960-61 with the disbandment of 1 Light Anti-Aircraft Regiment (1LAA). Since then, we have depended upon our NATO Allies to provide air defence cover for our land forces in Central Europe and on the NATO flanks. Due to the massive air threat of the Warsaw Pact nations, it was decided that we should provide our own air defence capability integral to our NATO field forces. This led to the development of Operational Equipment Requirements (OERs) for a family of very-low-level, surface-to-air, missile systems. First priority was given to satisfying the very-low-level requirement as it was the most urgent need. It was proposed that this weapon would be manned by artillery personnel, and a troop deployed with each of the artillery regiments of the NATO land forces.

About the same time as the OERs were being written, SHAPE became concerned about the vulnerability of some of the NATO airfields in Europe, including the CFE airfields at Baden and Lahr. To reduce this vulnerability, Canada, as an interim solution, proposed a combination of a gun system and a very-low-level missile system. The gun system proposed to SHAPE was the 40 mm BOFORS L40/60 (now affectionately known as BOFFIN) on a modified mount. The use of the gun is an interim solution until it is replaced in the late 70s by either a better gun or a low level missile system. It was decided that the missile system called for in the Canadian proposal to SHAPE should be the same as that required in the OER for the NATO land forces. As for the land forces requirement, the airfield air defence system will be manned by artillery personnel drawn from those regiments not committed to the NATO land forces.

As a result of this, possible contenders were assessed and BLOWPIPE, built by Short Brothers and Harland Ltd in the UK, was selected as the most suitable system. The system is now expected to be in service by mid 1976. More on the description and maintenance of BLOWPIPE will follow in future issues.

L'HISTOIRE DU SYSTÈME "BLOWPIPE"

Avec l'acquisition d'un système de missile sol-air "BLOWPIPE," nous participons à nouveau à la défense contre-avions, domaine que nous avons quitté en 1960 – 1961 à la suite de démembrement du 1^{er} Régiment de D.C.A. légère. Nous dépendions depuis lors de nos alliés de l'OTAN qui étaient chargés de la défense contre-avions de nos forces en Europe centrale et sur les flancs de l'OTAN. En raison de la grande menace aérienne que posent les nations du pacte de Varsovie, le Canada a décidé qu'il lui était nécessaire de se doter d'une force de défense contre-avions qui serait intégrée à notre force terrestre de l'OTAN. Cette décision a entraîné l'achat du système de missiles sol-air de très basse altitude. On a donné la priorité à l'acquisition d'un tel système, étant donné que c'était là le besoin le plus urgent. Il fut proposé que cette arme soit confiée aux artilleurs et qu'une troupe accompagne chacun des régiments d'artillerie des forces terrestres de l'OTAN.

Dans un même temps, le SHAPE se préoccupait de la vulnérabilité de certains aérodromes de l'OTAN, dont ceux de Baden et de Lahr, où sont cantonnées les Forces canadiennes. Afin de remédier temporairement à cette situation, le Canada a proposé de mettre en oeuvre un système de défense constitué de canons et de missiles de très basse altitude. Le système de canons qui fut proposé était constitué de BOFORS L40/60 de 40mm. (communément appelé maintenant BOFFIN) monté sur un affût modifié. L'utilisation de ce type de canon constitue une solution temporaire et celui-ci est appelé à être remplacé vers la fin des années 70 par une arme plus moderne ou par un système de missiles de très basse altitude. Il fut décidé que le missile qui avait été proposé par le Canada soit le même que celui dont on se propose de doter les forces terrestres de l'OTAN. En ce qui a trait aux forces terrestres, le système de défense contre-avions des aérodromes sera placé sous la responsabilité des artilleurs venant des régiments qui ne sont pas affectés aux forces terrestres de l'OTAN.

Des appels d'offre furent donc lancés et c'est le système BLOWPIPE, fabriqué au Royaume-Uni par Short Brothers et Harland Ltd qui fut choisi. On s'attend à ce que le système soit mis en oeuvre vers le milieu de 1976. Nous traiterons plus en détail de la description et de l'entretien du système "BLOWPIPE" dans nos prochains numéros.

N.E. Austin

Maj

DLAEEM/DATEEM 2-3-2

AUTOMOTIVE ANTIFREEZE BY DESIGN (1)

Automotive antifreeze is a general term used to describe a variety of fluids that lower the freezing point of water in motor cooling systems. The most commonly used fluid in conventional systems is ethylene glycol, chemically described as 1, 2 Ethanediol, although there is still some use of methyl and ethyl alcohol.

The chief disadvantage with the alcohol group of antifreezes is their relatively high vapour pressure (VP) at operating temperatures that may cause them to "boil off", with the consequent fire hazard and loss of antifreeze protection. The ethylene glycol-based antifreeze, on the other hand, has a lower VP (or higher boiling point), and is often referred to as "permanent type" or "Type P". A more appropriate term would have been "year-round type", since it may be left in during summer; an unfortunate result of the term "permanent type antifreeze" is that users, and indeed the Armed Forces, have in the past assumed that ethylene glycol-based antifreeze may be left in a cooling system for the life of the vehicle, or at least until the engine or radiator is changed. This practice caused widespread problems because, whereas the ethylene glycol base was permanent, the corrosion inhibitor system was not. More to follow on Automotive Antifreeze by Design in future issues.

COMPOSITION DE L'ANTIGEL (1)

Antigel pour véhicule moteur est le terme général qui désigne une gamme de liquides dont on se sert pour abaisser le point de congélation de l'eau qu'on retrouve dans les systèmes de refroidissement des moteurs. Bien qu'on utilise encore quelque peu le méthyle et l'alcool éthylique, le liquide le plus fréquemment employé dans les systèmes ordinaires est le glycol éthylique, chimiquement connu sous le nom d'"Ethanédiol 1, 2".

Il est à noter que le principal inconvénient des antigels à base d'alcool est la pression de vapeur qui devient relativement élevée aux températures de fonctionnement et qui les portent à s'évaporer. Cela accroît le danger d'incendie et réduit l'efficacité de l'antigel. L'antigel à base de glycol éthylique a, quant à lui, une pression de vapeur plus basse (ou un point d'ébullition plus haut) et on le désigne sous l'appellation de "type permanent" ou "type P". Il serait plus approprié de parler de "type toute saison", étant donné qu'il est possible de l'utiliser même en été; malheureusement, les usagers de "l'antigel de type permanent", dont les Forces canadiennes, ont cru que l'antigel à base de glycol éthylique pouvait être laissé indéfiniment dans le système de refroidissement du véhicule, ou du moins jusqu'à ce que le moteur ou le radiateur du véhicule soit remplacé. Cela a occasionné bien des problèmes; en effet, même si la base de glycol éthylique est permanente, tel n'est pas le cas pour l'inhibiteur de corrosion. Nous traiterons plus en détail de la question de la composition de l'antigel dans nos prochains numéros.

D.R. Hartwick
Capt
DCGEM/DHEGM 3-2-2

WANTED – IDEAS

The Land Maintenance System thrives on new ideas. If you want formal recognition for a method of improving an aspect of any current procedure, submit your proposal through your commanding officer. In the event that your time is limited, a letter to the editor is sufficient for initial consideration. The Directorate of Land Facilities and Resources, together with the Maintenance Techniques and Repair Parts Scaling Division of 202 Workshop Depot are continually searching for new ideas.

CANADA JOINS NAMSA

The Minister of National Defence has recently approved Canada's joining NAMSA. Canada and Iceland, were the only two NATO countries not participating in NAMSA, which stands for NATO Maintenance and Supply Agency. It is located in Luxembourg and has depots in Luxembourg, Koblenz, Germany, and Taranto, Italy.

It provides supply maintenance support on a partnership basis for NATO nations. Examples of supported systems are:

- a. Honest John Missiles;
- b. Forward Scatter Communication Stations;
- c. F104G Aircraft;
- d. Mark 37/44 Torpedoes; and
- e. LANCE Weapon System.

NAMSA is establishing a workshop within its depot in Luxembourg for the repair and calibration of the TOW (Tube-Launched, Optically-tracked, and Wire-guided) heavy anti-tank weapon. Eight NATO countries who have bought TOW are participating in the project, and are sharing the non-recurring costs of approximately \$2.5 million to set up this workshop.

Canada is procuring the TOW weapon system, of which a quantity will be deployed with No 4 Canadian Mechanized Brigade Group in Europe in mid 1976. The ability of NAMSA to provide depot level (third-line) maintenance support for these equipments has been evaluated, and it was concluded that the NAMSA workshop will provide a fast, efficient, and economical source for the repair and calibration of these equipments, which will maintain an effective TOW operational readiness capability in Canadian Forces Europe.

The TOW Maintenance Support Plan will be explained in a later article.

ON DEMANDES IDÉES

Le système d'entretien du matériel terrestre fonctionne grâce aux idées nouvelles. Si vous désirez être désigné comme étant la personne qui a mis au point une façon nouvelle d'améliorer un aspect de la procédure actuelle, vous devez soumettre votre suggestion par l'entremise de votre commandant. Si vous n'en avez pas le temps, une lettre au rédacteur suffira pour que votre idée soit prise en considération. La Direction des installations et ressources terrestres et la Division de dotation des pièces de rechange du 202^e Dépôt de réparation sont sans cesse à la recherche d'idées nouvelles.

LE CANADA SE JOINT À L'ORGANISME D'ENTRETIEN ET D'APPROVISIONNEMENT DE L'OTAN

Le ministre de la Défense nationale a récemment approuvé le fait que le Canada se joigne à l'organisme d'entretien et d'approvisionnement de l'OTAN. Le Canada était, avec l'Islande, le seul pays membre de l'OTAN à ne pas faire partie de cet organisme qui a son siège au Luxembourg et des bureaux à Koblenz, en Allemagne, à Taranto, en Italie, et au Luxembourg même.

L'OEA – OTAN offre un service d'approvisionnement et d'entretien aux pays membres de l'OTAN. Voici quelques exemples des systèmes dont il assure le soutien:

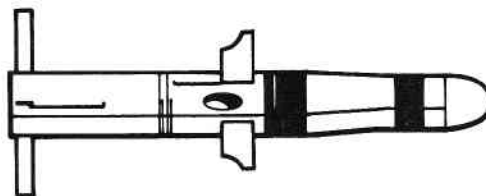
- a. les missiles "Honest John";
- b. les stations de communication à diffusion frontale;
- c. les avions F104G;
- d. les torpilles Mark 37/44; et
- e. les systèmes d'armement "Lance".

L'organisme d'entretien et d'approvisionnement est présentement à mettre sur pied un atelier à l'intérieur même de son dépôt du Luxembourg pour la réparation et le réglage des armes lourdes antichars de type "TOW" (engin filoguidé à poursuite optique, lancé par tube). Huit pays de l'OTAN qui ont acheté le système d'armement TOW participent au projet et se partagent le coût de l'établissement de cet atelier, soit \$2.5 millions.

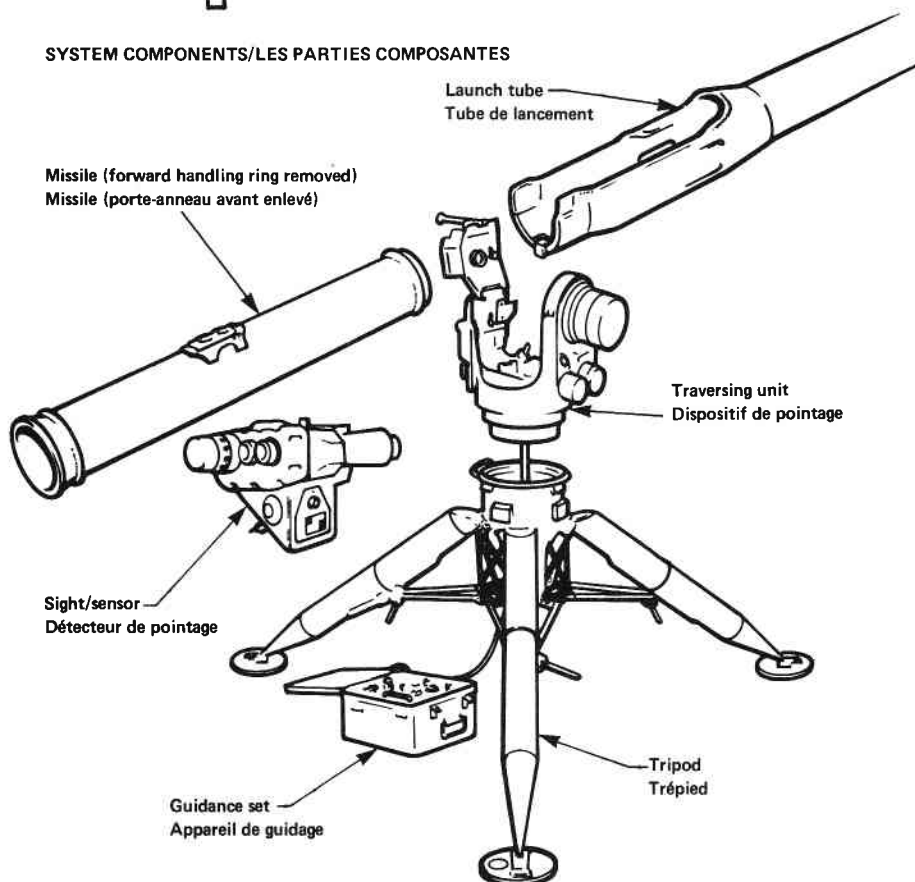
Le Canada se procure des armes "TOW" dont un certain nombre seront fournies vers le milieu de 1976 au groupe-brigade mécanisé canadien en Europe. L'aptitude de l'OEA – OTAN à fournir un appui d'entretien au niveau des dépôts (3^e échelon) pour ce type d'équipement a été évalué et on en est venu à la conclusion que l'atelier de l'OEA – OTAN offrira un service rapide, efficace et économique de réparation et de réglage de ce genre d'équipement, ce qui permettra aux Forces canadiennes en Europe d'avoir un système TOW en état constant de fonctionnement.

Nous expliquerons plus en détail dans un prochain article le fonctionnement du programme d'entretien du système "TOW".

MISSILE IN FLIGHT CONFIGURATION/MISSILE EN VOL



SYSTEM COMPONENTS/LES PARTIES COMPOSANTES



TOW Weapon System/Système d'armes TOW

K.D. Baird
Maj
DLAEEM/DATEEM 2-3

LAND TECHNICAL/BULLETIN TECHNIQUE TERRESTRE

Contents of the Land Technical Bulletin are informative and pertain only to land maintenance, materiel, and related matters.

Send correspondence to:

Director Land Facilities and Resources (DLFR)
National Defence Headquarters
Ottawa, Ont
K1A 0K2

Le "Bulletin technique terrestre" ne contient que des renseignements d'ordre technique portant sur l'entretien et le matériel terrestre.

Adresser toute correspondance au:

Directeur des installations et ressources terrestres
Quartier général de la Défense nationale
Ottawa, (Ont.)
K1A 0K2